



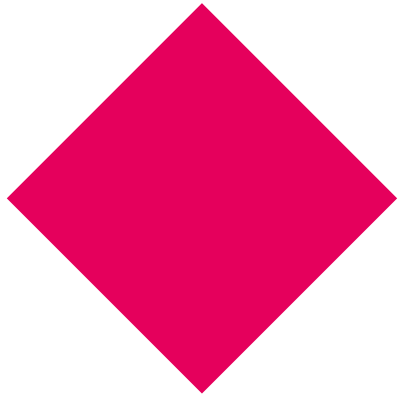
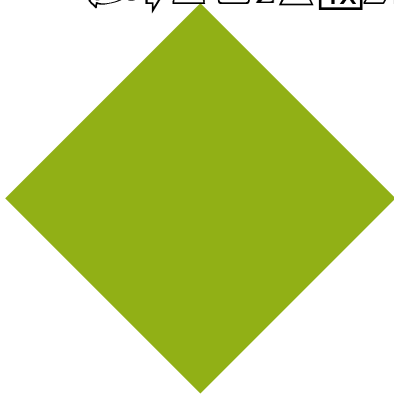
Lean Management
Consulting Group



**JAK SKUTECZNIE OGRANICZAĆ
ROTACJĘ PRACOWNIKÓW
POPRAZECZ TWI?**



-
-
-



doskonaląc ludzi,

rozwijamy procesy biznesowe

POMAGAMY
PROWOKUJEMY

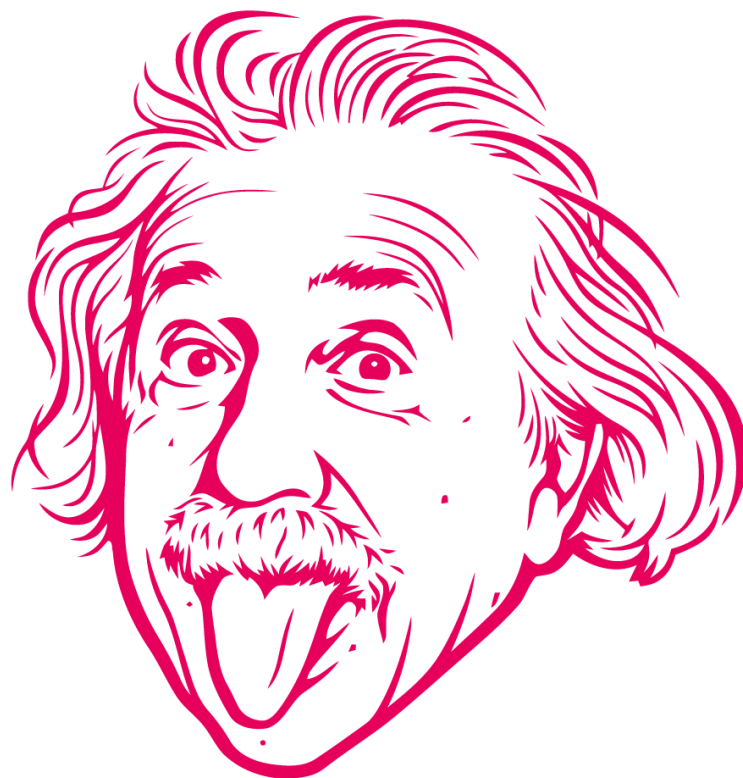
WSPIERAMY
AKTYWIZUJEMY

INSPIRUJEMY

INTEGRUJEMY

TWORZYMY
USKRZYDLAMY

BAWIMY SIĘ
MOTYWUJEMY



Szaleństwem jest robić **wciąż to samo**
i oczekiwać **różnych** rezultatów

ALBERT EINSTEIN



Doradztwo strategiczne



Projekty
optymalizacyjne



Studia podyplomowe
z PWSZ



Akademie: TWI, ZP, LM



Forum LEAN
Lean Exchange Club



Promowanie kultury
LEAN



SCANIA



NSK
Steering Systems Europe Polska



VECTRIX™



BOMBARDIER
the evolution of mobility



LEONI



zehnder

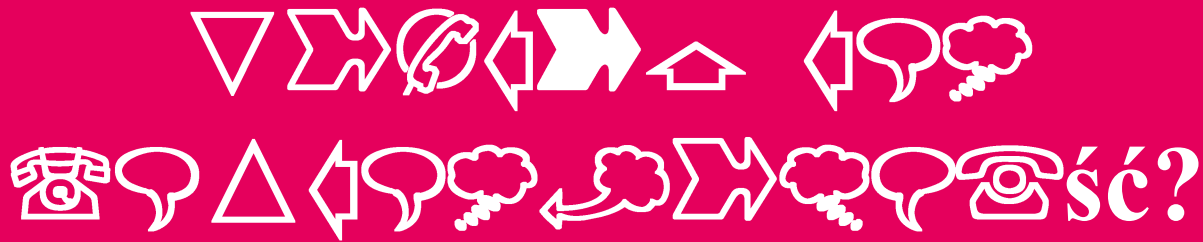


LINDORFF



Wyzwania gospodarcze w XXI wieku





DECATHLON KATOWICE **POSZUKUJEMY**
PRACOWNIKA

Jeśli kochasz sport, pracę z klientem, jesteś pomocny, nie boisz się wyzwań oraz szukasz pracy na pół etatu? Dołącz do naszej ekipy DECATHLON KATOWICE!

DZIAŁ FITNESS

OCZEKUJEMY

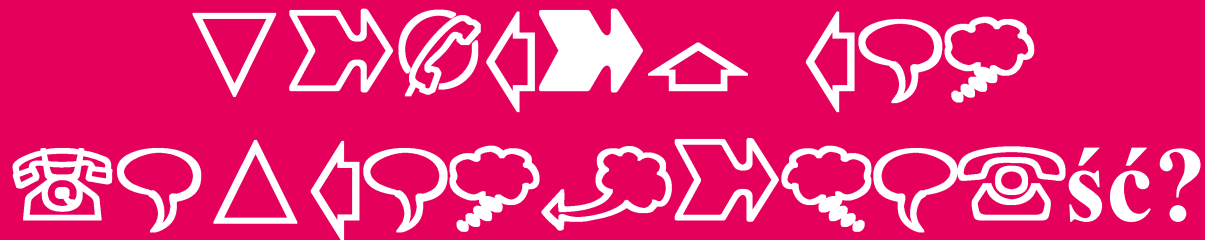
- *komunikatywności
- *dyspozycyjności
- *odpowiedzialności
- *sportowej pasji
- *energii
- *pracowitości

OFERUJEMY

- *elastyczny czas pracy
- *dobra atmosfera
- *umowa o pracę

DANE KONTAKTOWE
DECATHLON KATOWICE





Zatrudnimy pracowników
z poczuciem humoru
do pracy za śmieszne pieniądze



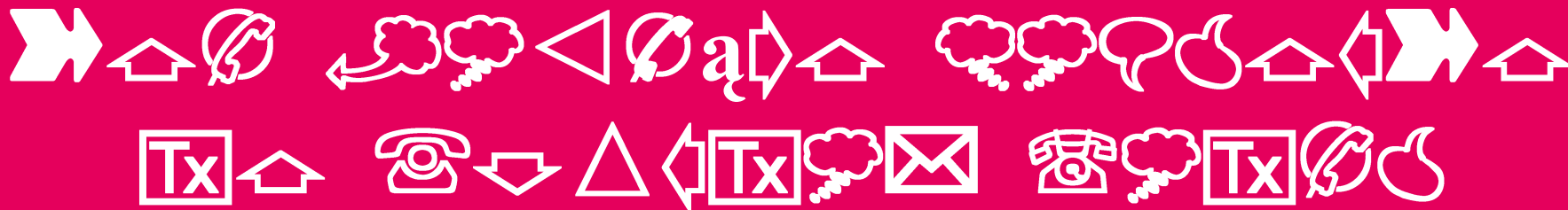
**Praca czeka
na Ciebie**

**PRACA OD ZARAZ
W NOWYM ZAKŁADZIE!**

Montażysta – Operator

Oprócz podstawy otrzymasz
dodatkowe **100zł** za każdy dzień pracy





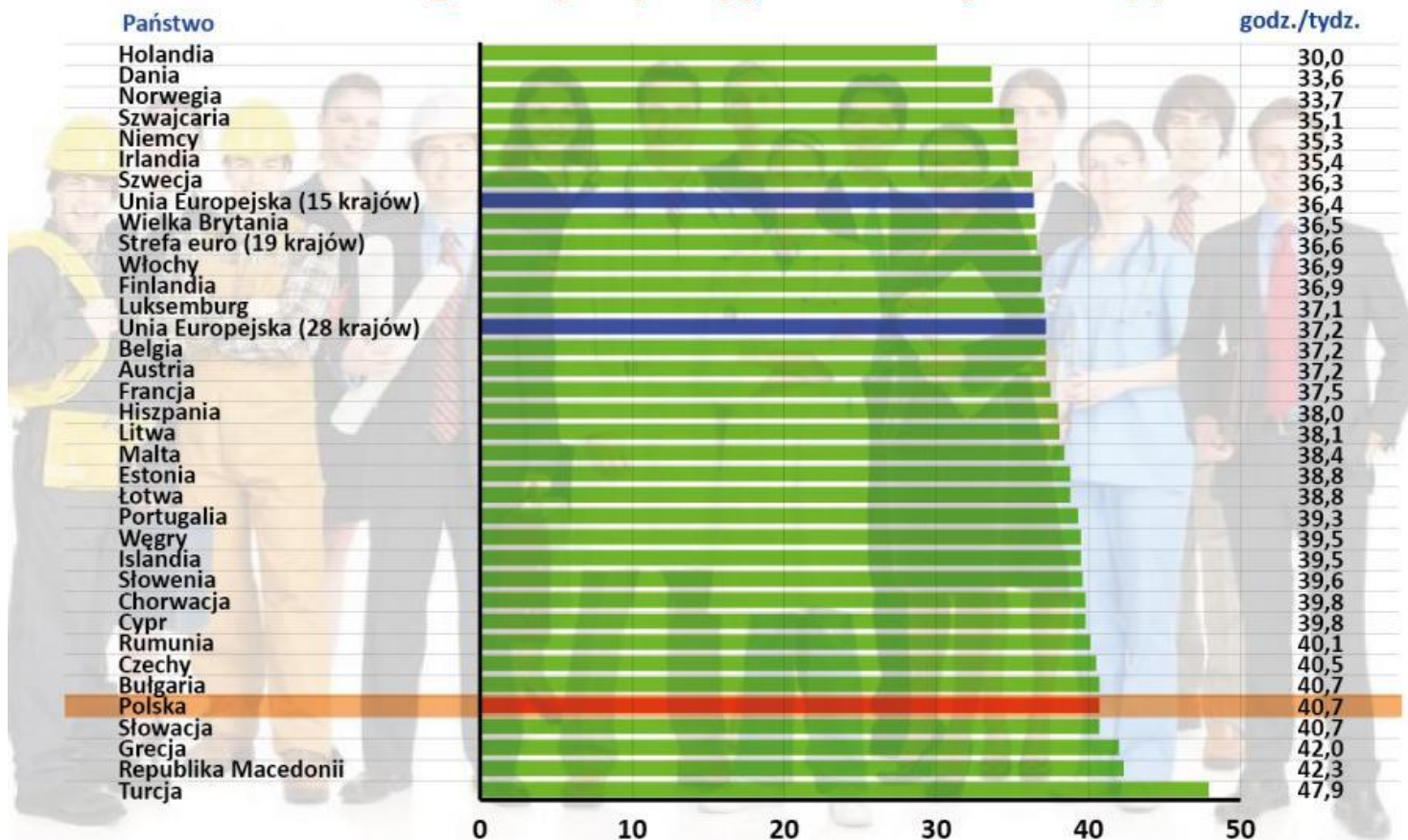
Rotacja na wyższym niż do tej pory poziomie spowodowana:

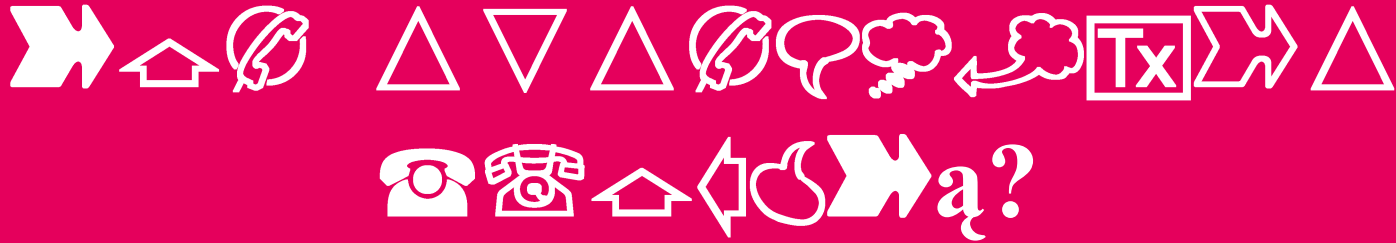
- Wyższą podażą niż popytem, wyjazdami za granicę ...
- Osiągnięciem przez pracowników wieku emerytalnego
- Zmianą podejścia pracowników do pracy (zwolnienia, przejścia...)
- Sposobem wdrożenia pracowników na stanowisko
- Mocnym naciskiem na wyniki twarde (produktywność, marża...)
- Wejściem w wiek produktywny pokolenia X,Y,Z...
- Spory napływ pracowników z Ukrainy – około 30%





Średnia liczba godzin pracy w tygodniu w krajach Europy w 2013 r.





	(thousand EUR per person employed)			(EUR per hour worked)		
	2006	2011	2016	2006	2011	2016
EU-28	50.5	51.8	53.2	30.1	31.4	32.7
Euro area (EA-19)	56.5	58.0	59.2	34.9	36.5	38.0
Belgium (*)	72.4	73.5	74.7	46.0	47.2	48.2
Bulgaria	8.0	9.6	10.5	4.9	5.9	6.4
Czech Republic	26.8	28.7	29.7	14.9	15.9	16.8
Denmark	75.4	76.5	78.1	51.8	53.2	55.3
Germany	57.0	57.8	58.5	40.0	41.5	42.9
Estonia	22.0	23.8	24.3	11.0	12.4	13.1
Ireland (*)	74.4	80.1	106.5	39.6	47.0	61.1
Greece	45.2	41.5	40.5	21.3	20.3	19.9
Spain	47.1	51.5	53.3	27.4	30.0	31.5
France	66.3	67.9	69.4	43.9	44.2	47.4
Croatia (*)	25.0	23.5	23.3	:	12.1	12.8
Italy	59.7	58.4	57.1	32.9	33.0	33.0
Cyprus	42.0	42.0	42.1	22.9	22.8	23.5
Latvia	17.2	19.8	21.2	9.0	10.1	11.1
Lithuania	18.0	21.3	22.7	9.6	11.5	12.1
Luxembourg	105.6	99.5	104.0	68.0	65.7	68.7
Hungary (*)	20.9	21.4	21.4	10.5	12.1	12.1
Malta	:	:	:	:	:	:
Netherlands	64.1	65.4	68.2	44.8	46.0	47.5
Austria	64.5	64.9	64.6	37.0	38.7	40.3
Poland (*)	18.4	21.6	23.6	8.9	10.6	11.5
Portugal	30.5	32.8	33.1	16.2	17.6	18.0
Romania (*)	11.2	12.5	15.7	6.0	6.6	8.7
Slovenia	32.3	33.5	34.8	19.4	20.1	20.7
Slovakia	24.5	28.5	30.6	13.8	15.9	17.6
Finland	66.4	66.3	65.1	39.2	39.9	39.5
Sweden	71.1	72.7	75.9	44.5	44.5	46.8
United Kingdom	56.8	56.9	58.2	34.1	34.6	34.8
Norway	116.6	110.3	113.8	81.8	77.1	79.9
Switzerland (*)	91.8	92.5	92.0	55.5	57.1	57.9
The former Yugoslav Republic of Macedonia	8.6	9.0	:	:	:	:

Note: based on chain linked volumes, index 2010 = 100.

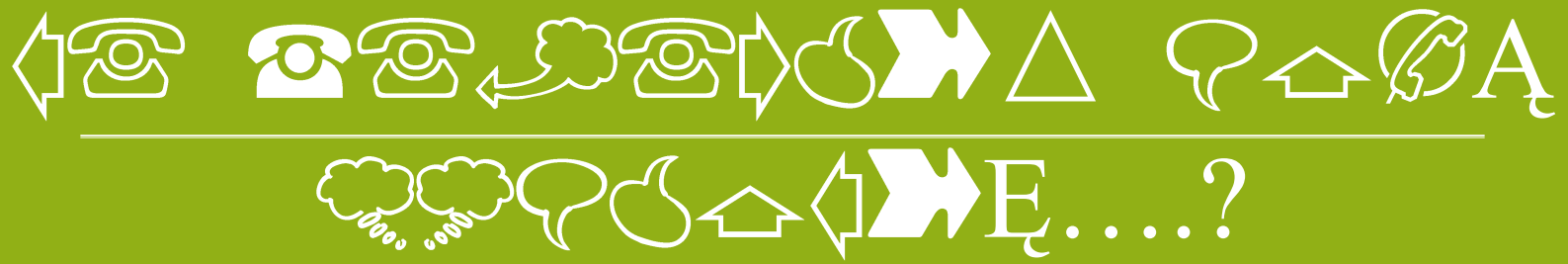
(*) Per hour worked: 2015 instead of 2016.

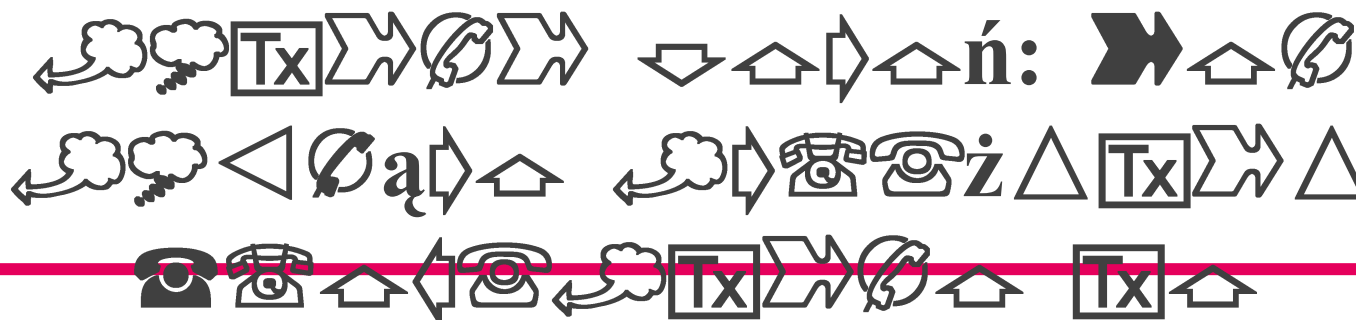
(*) 2011: break in series.

(*) 2015 instead of 2016.

(*) 2016: break in series.

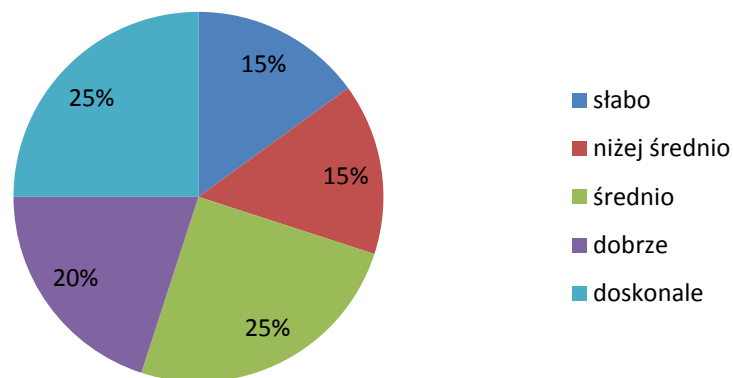
Source: Eurostat (online data codes: nama_10_gdp and nama_10_a10_e)



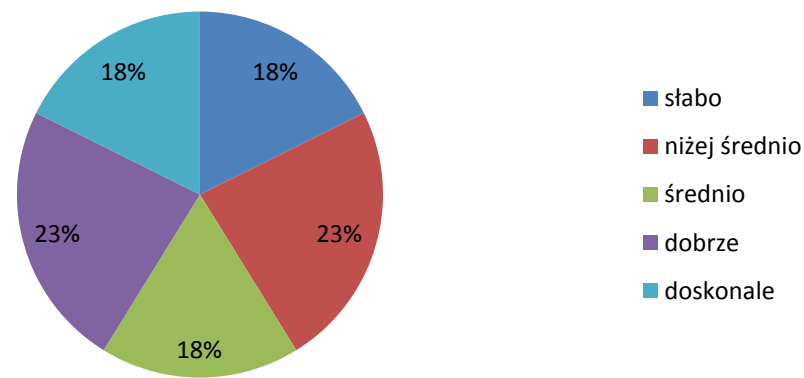


- Ad. 1 Po wdrożeniu byłem przygotowany do objęcia stanowiska pracy?
- Ad. 12 Czas poświęcony na wdrożenie nowego pracownika jest wystarczający?
- Wdrożenia są realizowane, ale nie efektywnie
- Liderzy nie mają czasu na szkolenia i wdrożenie pracownika
- Liderzy nie wiedzą jak wdrażać, nie znają narzędzi, nie byli do tego przygotowani

1. Operatorzy przed pilotażem



12. Operatorzy przed pilotażem



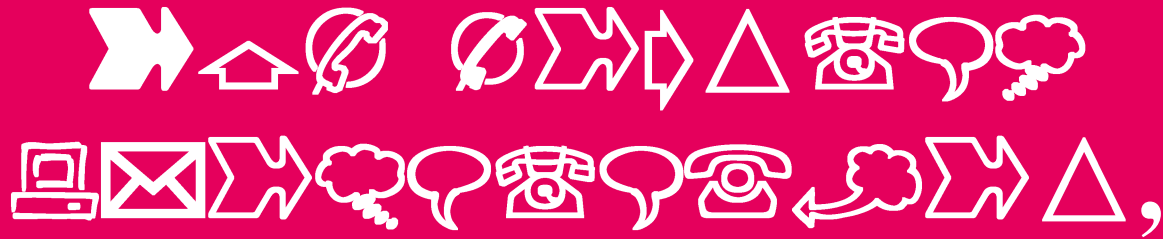
ŚWIADOMOŚĆ PRACOWNIKA



ROLA LIDERA

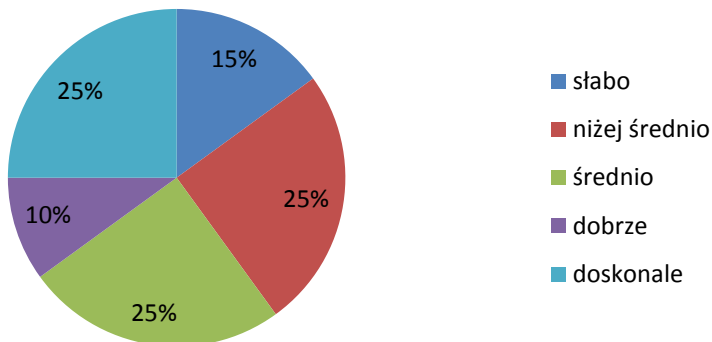


Lean Management
Consulting Group

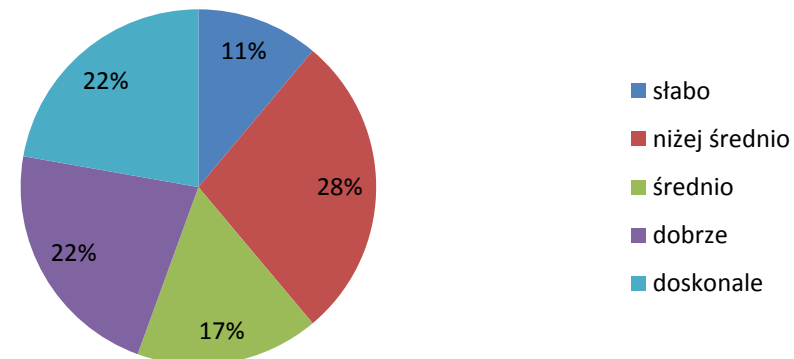


- Ad. 3 Gdy występują problemy, mogę liczyć na mojego przełożonego
- Ad. 6 Zgłaszane problemy są rozwiązywane...
- Dużo coraz trudniejszych zadań
- Mało ludzi, rotacja, nagłe zwolnienia, urlopy na żądanie...
- Przekładanie zadań z ludzi, którzy odeszli, nie zatrudnianie nowych
- Nacisk na efekty, produktywność
- Oczekiwanie, że dobry menadżer sobie poradzi, a przecież mistrz, to najczęściej dobry specjalista...

3. Operator przed pilotażem



6. Operatorzy przed pilotażem





„Liderem jest ten, kto widzi więcej niż inni, patrzy dalej niż inni i kto dostrzega rzeczy, zanim zobaczą je inni.”



„Kierowanie ludźmi to stwarzanie ludziom warunków do pełnego wykorzystania ich potencjału twórczego dla osiągnięcia celów organizacji”

LIDER = TRENER

SZKOLENIA





**„JEŻELI PRACOWNIK SIĘ NIE NAUCZYŁ,
TO ZNACZY, ŻE NAUCZYCIEL GO NIE NAUCZYŁ”**



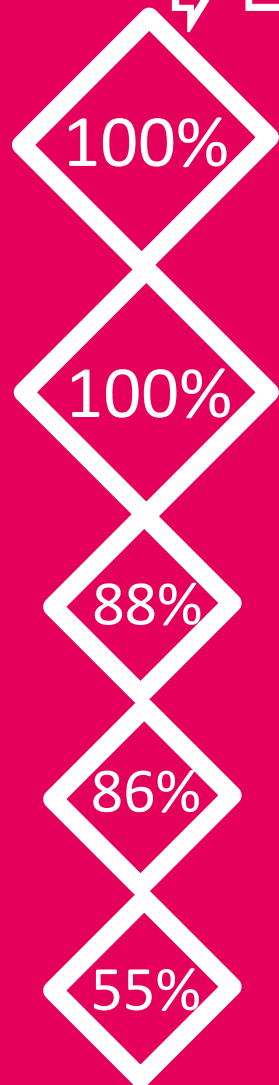
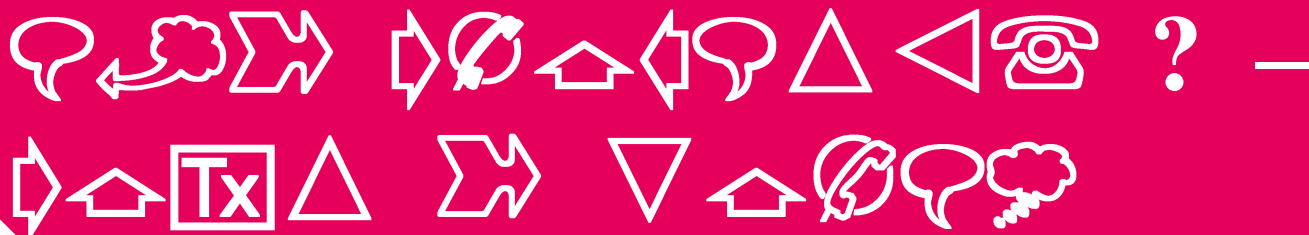
Jaką metodą ?



"Zarządzanie jakością zaczyna i kończy się na szkoleniu pracowników".







uczestniczących firm skróciło czas szkolenia nowych pracowników o 25% lub więcej,

firm zredukowało reklamacje o ponad 25%.

firm zredukowało pracochłonność na produkt o 25% lub więcej,

firm zwiększyło wydajność o 25% lub więcej,

firm zredukowało braki o ponad 25%



TWI ZESPÓŁ WSPIERAJĄCY WDROŻENIE

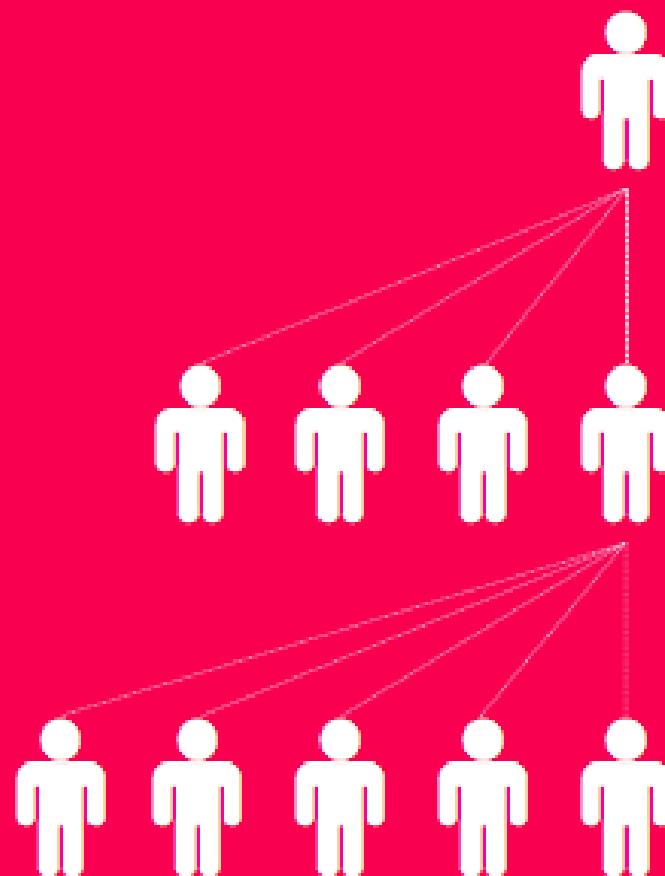
Master Trener

Trener

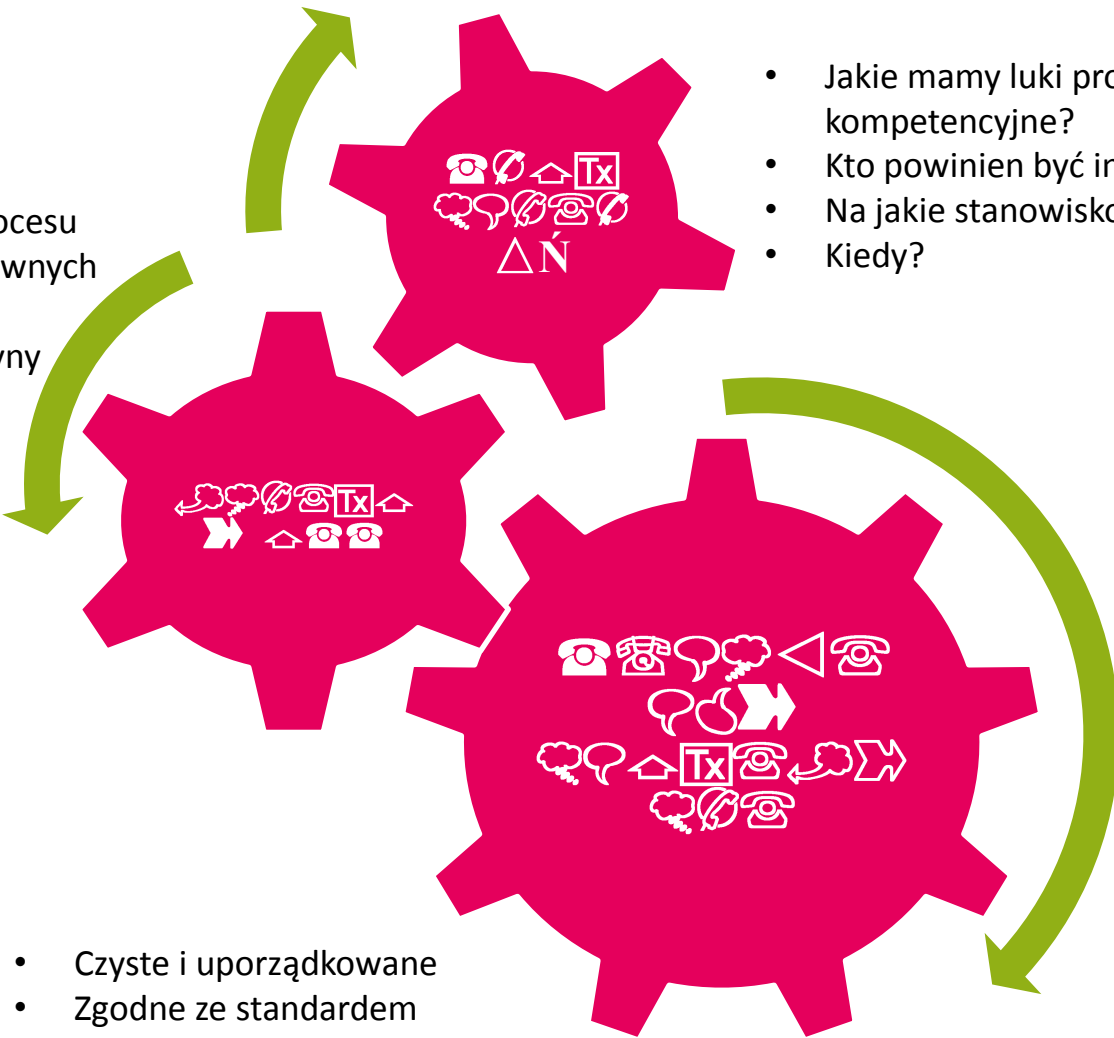
minimum 1 na wydział (1 osoba na 100 - 150 pracowników)

Ekspert

minimum 1 osoba na każdy zespół produkcyjny
(1 osoba na 20 - 30 pracowników)









- Zdefiniuj Główne korki procesu
- Opracuj wskazówki do głównych kroków
- Wskaż i przedstaw przyczyny



- Jakie mamy luki procesowe i kompetencyjne?
- Kto powinien być instruowany?
- Na jakie stanowisko?
- Kiedy?

- Czyste i uporządkowane
- Zgodne ze standardem
- Wszystkie narzędzia i instrukcje



			
	<p>CO trzeba zrobić?</p>	<p>Logiczny etap procesu. Następuje postęp pracy</p>	<p>Czasownik plus rzeczownik</p>
	<p>JAK to trzeba zrobić?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BEZPIECZEŃSTWO – czy może wydarzyć się wypadek? • JAKOŚĆ - czy można wykonać czynność inaczej (niepoprawnie)? • UŁATWIENIA – wszelkie „triki” mające wpływ na efektywność pracy 	<p>Czasownik, przysłówek</p>
	<p>DLACZEGO wskazówki są ważne ?</p>	<p>Dlaczego jest to ważne, jakie mogą być konsekwencje?</p>	





Lean Management
Consulting Group

ARKUSZ PODZIAŁU PRACY

GŁÓWNE KROKI (co?)	WSKAZÓWKI (jak?)	POWODY (dlaczego?)
<i>Logiczny etap sprawiający, że następuje postęp pracy.</i>	<i>Wszystko, co można w danym kroku:</i> <i>1. sprawić, że praca zostanie wykonana poprawnie lub niepoprawnie</i> <i>2. sprawić, że pracownik będzie narażony na niebezpieczeństwo</i> <i>3. sprawić, że praca będzie wykonywana łatwiej (wszelkie triki, szczególne momenty w wykonywaniu pracy, specjalne uwagi)</i>	<i>Przyczyny wykonywania wskazówek</i>



④



4 Kroki Instruowania Pracowników

Elementy do wykonania przez instruktora

1. PRZYGOTOWANIE UCZNIĄ

Wyjaśnienie (Explanation)

- stwórz swobodną atmosferę,
- określ pracę, wyjaśnij instrukcje pracy
- dowiedz się co uczeń potrafi,
- zainteresuj ucznia tym, czego będziesz go uczył,
- ustaw ucznia w odpowiedniej pozycji.

②.

- prezentacja 1, wyraźnie oddziel każdy główny krok,
- prezentacja 2, podkreśl każdą wskazówkę,
- prezentacja 3, wyjaśnij przyczyny występowania wskazówek.



③.

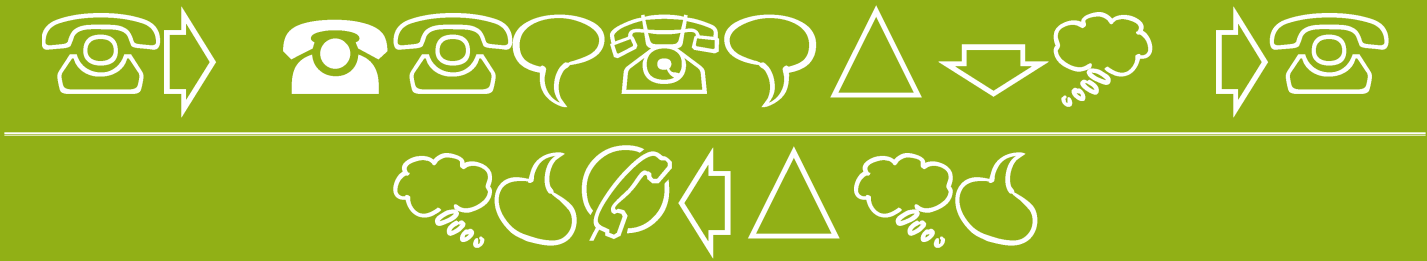
- uczeń wykonuje pracę - popraw błędy,
- uczeń wykonuje pracę - podkreśla każdy główny krok,
- uczeń wykonuje pracę - podkreśla wskazówki,
- uczeń wykonuje pracę - wyjaśnia przyczyny występowania wskazówek.



④.

- spraw by uczeń poczuł, że pracuje samodzielnie,
- wskaż do kogo ma się udać po pomoc,
- miej sytuację pod kontrolą,
- zachęcaj by zadawał pytania,
- stopniowo zmniejszaj nadzór







- Powtarzalne operacje (przede wszystkim procesy montażowe)
- Operacje wymagające szczególnego potraktowania – „triki”
- Operacje konserwacji maszyn (smarowanie, regulacje)
- Wymiana podzespołów maszyn (łożyska, pasy napędowe, łańcuchy, pompy,)
- Czynności inspekcyjne na maszynach – inspekcje codzienne, tygodniowe, miesięczne
- Autonomiczne Utrzymanie Ruchu
- Operacje remontowe maszyn i urządzeń
- Operacje związane z usuwaniem awarii
- Instruowanie personelu z nowych zagadnień technicznych





- Powtarzalne operacje (przede wszystkim procesy kadrowo - księgowo)
- Obsługa kas fiskalnych, programów komputerowych
- Obsługa sprzętu elektronicznego wymagającego specjalistycznych szkoleń
- Nauka jazdy samochodem





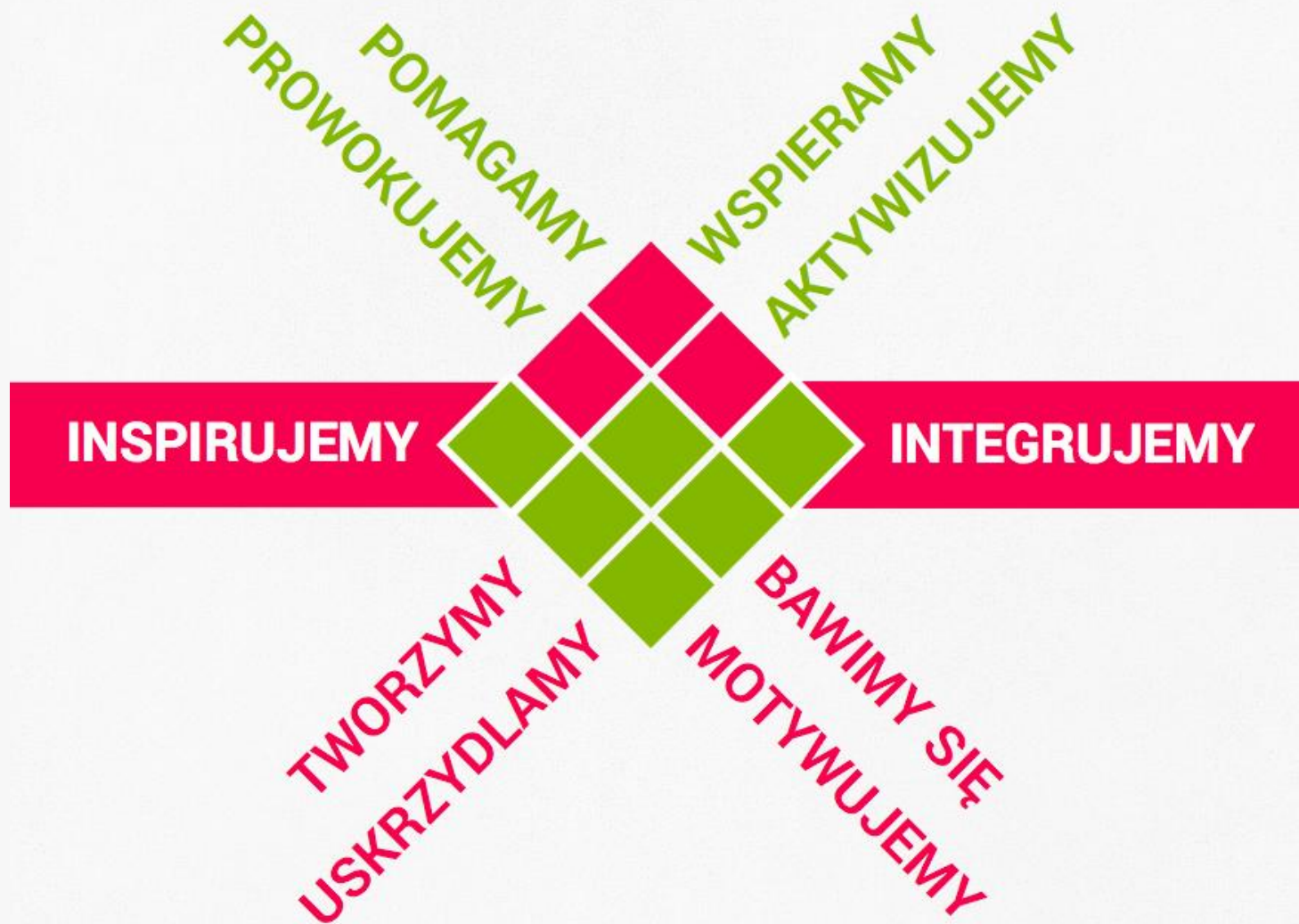
Wskaźnik	Wzrost/Spadek	Uwagi
Produktywność miesięczna	40 szt/ zmianę produkcji więcej 7,4% wzrostu	Warsztaty Doskonalenia Metod Pracy
Poziom błędów w procesie	Różnica o 1,88 % Spadek o 90,4%	
Postoje linii	Spadek o 27,8%	
Ilość osób, która zrezygnowała po I miesiącu	Spadek o 33,3%	
Reklamacje	Spadek o 33,3%	

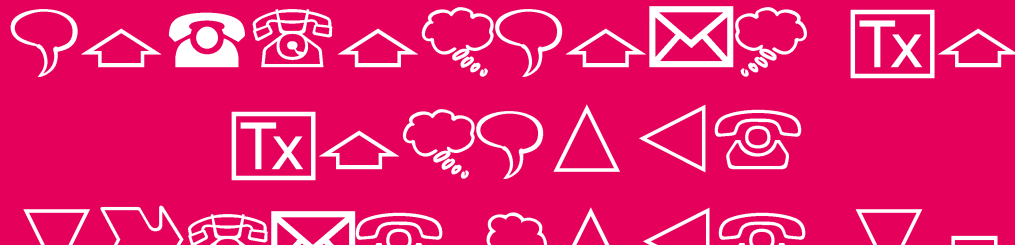


- W SOPach są tylko polecenia, a wskazówki i przyczyny w APP uświadamiają operatora
- Szybkość szkolenia, dobra forma przekazu
- Szybkość uczenia, nowi uczestnicy przekonali się na własnym przykładzie, że metoda TWI działa
- Operator, specjalista w ciągu 20 min nie tylko jest w stanie wykonać daną pracę, ale jest również gotów, aby przeszkolić kolejną osobę
- Skuteczność nauczania
- Forma przekazu, uporządkowanie szkolenia, atmosfera, skuteczność, kontakt z trenerami









ACTION!

